

P-13036

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0002196**

Solicitud de patente a nombre de **JANSSEN PHARMACEUTICA NV**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 3, obrando como apoderada de la sociedad **JANSSEN PHARMACEUTICA NV**, domiciliada en Beerse, Bélgica, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al Oficio No. **3948** notificado por comunicación electrónica el 22 de marzo de 2017 y relacionado con requerimientos formales de la solicitud, atentamente me permito presentar los siguientes argumentos y modificaciones en respuesta a dichos requerimientos, con fundamento en la facultad que confiere el Artículo 34 de la Decisión 486/00 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite.

1. Título de la solicitud

En primer lugar, tomando en consideración lo expuesto por el examinador en el oficio arriba mencionado con relación al título de la presente solicitud, me permito manifestar que es deseo del solicitante presentar el siguiente nuevo título:

«AGENTES DE UNIÓN A CD123»

De esta manera, el nuevo título es lo suficientemente claro, breve y descriptivo para referirse a la solicitud en estudio.

2. Modificaciones al capítulo reivindicatorio

Por otra parte, me permito mencionar que es deseo del solicitante presentar junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de 60 reivindicaciones y reemplaza al anteriormente presentado, el cual contempla las siguientes modificaciones:

-
- Las reivindicaciones 1, 2, 12 a 14, 22 a 26, 51 a 53, 64 a 66 y 70 a 80 anteriormente presentadas fueron eliminadas del nuevo capítulo reivindicatorio.
 - La reivindicación 3 anteriormente presentada pasa a ser la nueva reivindicación independiente 1. Igualmente, la reivindicación 27 anteriormente presentada (que corresponde a la nueva reivindicación 17) fue convertida en independiente.
 - La redacción de la reivindicación 19 anteriormente presentada (que corresponde a la nueva reivindicación 14) fue modificada para eliminar el conector «y/o».
 - La reivindicación 31 anteriormente presentada (que corresponde a la nueva reivindicación 21) fue modificada para introducir en ella las secuencias de aminoácidos específicas del anticuerpo allí reclamado.
 - Una nueva reivindicación 60 fue añadida, la cual reclama una realización preferida de la invención en estudio que resulta de la modificación a la reivindicación 19 anteriormente presentada (nueva reivindicación 14).
 - La numeración y dependencia de las nuevas reivindicaciones fueron ajustadas de acuerdo con lo anterior.

En cuanto a estas modificaciones, me permito resaltar que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y fueron realizadas con el ánimo de superar las objeciones planteadas por el examinador en el oficio arriba mencionado.

Adicionalmente, con relación al número de reivindicaciones, atentamente me permito decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de reivindicaciones que el originalmente pagado y se refiere, en esencia, al mismo objeto, pero definido con mayor claridad y concisión.

3. Excepción de la patentabilidad

En este sentido, frente a lo señalado por el examinador en cuanto a que: *«El objeto de las reivindicaciones 70 a 80 no es patentable de acuerdo con el artículo citado, toda vez que se refiere a la administración de una cantidad terapéuticamente efectiva del anticuerpo para tratar un sujeto que tiene cáncer, inhibir el crecimiento o proliferación de células de cáncer o direccionar una célula T a una célula de cáncer que expresa CD123»*, me permito indicar que, tal y como se expuso en el numeral 2 del presente memorial, las reivindicaciones 70 a 80 anteriormente presentadas fueron eliminadas del nuevo capítulo reivindicatorio. Por tanto, la objeción a este respecto se ve superada.

4. Claridad, concisión y soporte del capítulo reivindicatorio

Finalmente, con respecto a las objeciones de claridad y concisión del capítulo reivindicatorio planteadas por el examinador en el Oficio arriba mencionado, amablemente me permito manifestar que mediante las nuevas reivindicaciones quedan subsanadas dichas objeciones, toda vez que la presente invención se reclama de manera clara, concisa y con pleno soporte en la descripción de la presente solicitud. De esta manera, y en respuesta a cada objeción, me permito señalar lo siguiente:

4.1. *«La reivindicación 1 no es clara, porque no define las características técnicas esenciales del anticuerpo reclamado.»*

Esta objeción se ve superada teniendo en cuenta que la reivindicación 1 anteriormente presentada fue eliminada del nuevo capítulo reivindicatorio.

4.2. *«Las reivindicaciones 1, 12 a 14, 21 a 24, 31, 51 a 53 y 64 a 66, 85 y 86 no son claras, porque mencionan (...) los cuales corresponden a resultados a alcanzar y no definen el anticuerpo reclamado, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.»*

A este respecto, me permito indicar que las reivindicaciones 1, 12 a 14, 22 a 24, 51 a 53 y 64 a 66 anteriormente presentadas fueron eliminadas para remover del nuevo capítulo reivindicatorio el lenguaje relacionado con resultados a alcanzar. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.3. *«Las reivindicaciones 1 a 17, 20 a 28, 31 a 67, 69 y 81 a 86 no son claras, porque utilizan las expresiones "fragmento de unión", "fragmento biespecífico de unión", los cuales son imprecisos y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.»*

En relación con lo anterior, amablemente me permito resaltar que una persona normalmente versada en la materia sería capaz de identificar fragmentos de unión y fragmentos biespecíficos de unión de acuerdo con la presente invención, es decir, el alcance y significado de estas expresiones es claro para dicha persona y por tanto no es necesario cambiarlas o removerlas de las reivindicaciones. Así pues, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.4. *«Las reivindicaciones 2 y 26 no son claras, porque definen solamente las SEQ ID NO de los CDR de cadena pesada.»*

Esta objeción se ve superada teniendo en cuenta que las reivindicaciones 2 y 26 anteriormente presentadas fueron eliminadas del nuevo capítulo reivindicatorio.

4.5. *«Las reivindicaciones 4 y 5 no son claras, porque definen solamente la SEQ ID NO de la región variable de cadena pesada o solamente la SEQ ID NO de la región variable de cadena ligera, respectivamente.»*

Con respecto a lo anterior, me permito solicitar que sea tenido en cuenta que las reivindicaciones 4 y 5 anteriormente presentadas (que corresponden a las nuevas reivindicaciones 2 y 3) son reivindicaciones dependientes, es decir, no requieren ser autosuficientes por cuanto incluyen la materia de las reivindicaciones de las cuales dependen. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.6. *«La reivindicación 19 no es clara, porque utiliza la expresión "y/o" para referirse a la presencia de una sustitución L235A en la región Fc del anticuerpo, lo cual es impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica.»*

En cuanto a la expresión «y/o», me permito indicar que tal y como se expuso en el numeral 2 del presente documento, la redacción de la reivindicación 19 anteriormente presentada (que corresponde a la nueva reivindicación 14) fue modificada para eliminarla. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.7. *«Las reivindicaciones 28 a 30 y 67 a 69 no son claras, porque no caracterizan la célula en términos de una línea celular.»*

Sobre esta objeción, respetuosamente me permito destacar que no es necesario restringir las reivindicaciones objetadas a líneas celulares específicas, puesto que una persona normalmente versada en la materia sería capaz de identificarlas a partir de las enseñanzas de la descripción y su propio conocimiento en el campo técnico. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.8. *«La reivindicación 31 no es clara, porque no define las características técnicas esenciales del anticuerpo biespecífico reclamado.»*

En respuesta a lo anterior, me permito indicar que tal y como se expuso en el numeral 2 del presente memorial, la reivindicación 31 anteriormente presentada (que corresponde a la nueva reivindicación 21) fue modificada para introducir en ella las secuencias de aminoácidos específicas del anticuerpo allí reclamado. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.9. *«La reivindicación 82 no es clara, porque menciona un método para generar un anticuerpo, pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y condiciones técnicas específicas en que se llevan a cabo.»*

En cuanto a la reivindicación 82 anteriormente presentada (que corresponde a la nueva reivindicación 55), atentamente me permito resaltar que las etapas y condiciones técnicas del método allí reclamado son ampliamente conocidas por la persona normalmente versada en la materia y no es necesario especificarlas. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.10. *«La reivindicación 83 no es clara, porque no define las características esenciales del polinucleótido reclamado.»*

Frente a lo anterior, amablemente me permito manifestar que no es necesario especificar una SEQ ID NO específica para definir el polinucleótido reclamado, ya que un experto en la técnica entendería fácilmente qué ácidos nucleicos son abarcados por la reivindicación en cuestión, basándose en las secuencias de aminoácidos indicadas en las reivindicaciones de las cuales depende y el ampliamente conocido código genético. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

4.11. *«La reivindicación 84 carece de sustento, toda vez que no se evidencia en la descripción el desarrollo de un estuche y su empaque que comprende el anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-Ra) x CD3.»*

Respecto al estuche de la reivindicación 84 anteriormente presentada (que corresponde a la nueva reivindicación 57), me permito señalar que el mismo sí cuenta con soporte en la descripción de la presente solicitud en, por ejemplo, la página 137. Por tanto, me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

En consecuencia, me permito manifestar que el nuevo capítulo reivindicatorio adjunto al presente memorial, que incluye 60 reivindicaciones, cumple a cabalidad con las disposiciones del Artículo 30 de la Decisión 486/00.

5. Anexos

Finalmente, adjunto al presente memorial me permito presentar:

- Nuevo capítulo reivindicatorio que contiene 60 reivindicaciones.

Así pues, habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el Oficio No. 3948 notificado por comunicación electrónica el 22 de marzo de 2017, solicito atentamente sea tomada en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo aislado, o un fragmento de unión al antígeno, en donde
 - a. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 006, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 007, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 008 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 009, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 010, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 011;
 - b. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 012, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 013, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 014 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 015, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 017;
 - c. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 027, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 028, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 029 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;
 - d. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 051, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 052, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 053 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 024, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 025, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 054;
 - e. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 055, la CDR2 de cadena pesada que tiene

la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 056, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 057 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 058, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 059, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032; o

f. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 085, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 086 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 087, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 067, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 088.

2. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la cadena pesada del anticuerpo de (a) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 119; la cadena pesada del anticuerpo de (b) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 120; la cadena pesada del anticuerpo de (c) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 123; la cadena pesada del anticuerpo de (d) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 136; la cadena pesada del anticuerpo de (e) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 137; o la cadena pesada del anticuerpo de (f) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 148.

3. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 2, en donde la cadena ligera del anticuerpo de (a) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 164; la cadena liviana del anticuerpo de (b) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 165, la cadena ligera del anticuerpo de (c) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 167; la cadena liviana del anticuerpo de (d) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 168; la cadena liviana del anticuerpo de (e) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 169; o la cadena liviana del anticuerpo de (f) comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 176.

4. Un anticuerpo o fragmento de unión al antígeno, en donde la cadena pesada del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 120, y la cadena ligera del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 165.

-
5. Un anticuerpo o fragmento de unión al antígeno, en donde la cadena pesada del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 136 y cadena ligera del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 168.
 6. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 5, en donde el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de este se une a un polipéptido que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 002.
 7. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de acuerdo con cualquier reivindicación 1 a 6, en donde el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno es un anticuerpo humano o fragmento de unión al antígeno.
 8. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 7, en donde el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno es recombinante.
 9. El fragmento de unión al antígeno de acuerdo con cualquier reivindicación 1 a 8, en donde el fragmento de unión al antígeno es un fragmento Fab, un fragmento Fab2 o un anticuerpo de cadena sencilla.
 10. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 9, en donde el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de este son del isotipo IgG1, IgG2, IgG3, o IgG4.
 11. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 10 es el isotipo IgG1 o IgG4.
 12. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 11 es el isotipo IgG1.
 13. El anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el IgG1 tiene una sustitución K409R en su región Fc.
 14. El anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 13, que comprende, además, una sustitución L234A y una sustitución L235A en su región Fc.
 15. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 11 es el isotipo IgG4.

16. El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 15, en donde el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de este se une de manera inmuno-específica a CD123 de humano y CD123 de *monomolgus*.

17. Un anticuerpo aislado, o fragmento de unión al antígeno de este, que se une inmuno-específicamente a CD123 SP1 humano que comprende

a. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 018, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 019, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 020, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 009, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 010, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 011;

b. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 021, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 022, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 023, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 024, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 025, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 026;

c. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 035, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

d. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 036, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

e. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 037, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

f. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 038 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

g. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 040, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 041 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

h. el anticuerpo comprende la cadena pesada de CDR1 que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 042 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

i. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 043 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

j. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 044, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 045 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 015, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 017;

k. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 046, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 047 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

l. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 048 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

m. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 049 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

n. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 050 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

o. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 060 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

p. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 061 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 062, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 063, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 064;

q. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 065 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 066, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 067, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 068;

r. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 069 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 070;

s. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 071 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

t. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 072, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 073 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

u. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 074 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 075, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 077;

v. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 078 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 079, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 063, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 080;

w. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 081 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

x. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 082 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 083, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 084;

y. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 089, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 090 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 091, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 092;

z. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 093 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

aa. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 094 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 095, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 096;

bb. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 097 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 098, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 067, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 099;

cc. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 100 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 101;

dd. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 102 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

ee. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 103 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 104, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 105;

ff. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 106 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 30, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032;

gg. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 107 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 108, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 109, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 110;

hh. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 111 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 112, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 113;

ii. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 114, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 022, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 115 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 024, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 025, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 026;

jj. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 114, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 022, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 116 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 015, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 017;

kk. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 117, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 013, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 118 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 015, la CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 017;

ll. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 051, CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 052 y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 053 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, la CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032; o

mm. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 042 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 032.

18. Una célula aislada que expresa el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de cualquier reivindicación 1 a 17.

19. La célula de acuerdo con la reivindicación 18, en donde la célula es un hibridoma.

20. La célula de acuerdo con la reivindicación 18, en donde el anticuerpo se produce de manera recombinante.

-
21. Un anticuerpo CD123 (IL3-R α) x CD3 aislado biespecífico que comprende:
- a) una primera cadena pesada (HC1) seleccionada de sec. con núm. de ident.: 203 y sec. con núm. de ident.: 205;
 - b) una segunda cadena pesada (HC2) seleccionada de sec. con núm. de ident.: 193, sec. con núm. de ident.: 195, sec. con núm. de ident.: 197, sec. con núm. de ident.: 199 y sec. con núm. de ident.: 201;
 - c) una primera cadena ligera (LC1) seleccionada de sec. con núm. de ident.: 204 y sec. con núm. de ident.: 206; y
 - d) una segunda cadena ligera (LC2) seleccionada de sec. con núm. de ident.: 194, sec. con núm. de ident.: 196, sec. con núm. de ident.: 198, sec. con núm. de ident.: 200 y sec. con núm. de ident.: 202,
- en donde la HC1 y la LC1 se aparean para formar un primer sitio de unión al antígeno que se une inmuno-específicamente a CD123 (IL3-R α), y la HC2 y la LC2 se aparean para formar un segundo sitio de unión al antígeno que se une inmuno-específicamente a CD3, o un fragmento de unión biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 de este.
22. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el CD123 (IL3-R α) es CD123 (IL3-R α) SP1.
23. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el CD123 (IL3-R α) es CD123 (IL3-R α) SP2.
24. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento de unión biespecífica de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el CD123 (IL3-R α) es CD123 (IL3-R α) SP1 y CD123 (IL3-R α) SP2.
25. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento de unión biespecífica de cualquier reivindicación 21 a 24, en donde el anticuerpo o fragmento de unión biespecífica es el isotipo IgG1, IgG2, IgG3, o IgG4.
26. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con cualquier reivindicación 21 a 25, en donde el anticuerpo o fragmento biespecífico de unión es el isotipo IgG1 o IgG4.
27. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con cualquier reivindicación 21 a 26, en donde el anticuerpo o fragmento biespecífico de unión es el isotipo IgG1.

-
28. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con cualquier reivindicación 21 a 26, en donde el anticuerpo o fragmento biespecífico de unión es el isotipo IgG4.
29. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento de unión biespecífica de cualquier reivindicación 21 a 27, en donde HC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 203 y LC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 204.
30. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 193 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 194.
31. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 195 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 196.
32. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 197 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 198.
33. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 199 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 200.
34. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 201 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 202.
35. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento de unión biespecífica de cualquier reivindicación 21 a 27, en donde HC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 205 y LC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 206.
36. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 193 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 194.
37. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 195 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 196.

-
38. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 197 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 198.
39. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 199 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 200.
40. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 201 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 202.
41. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con cualquier reivindicación 21 a 26 y 28, en donde HC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 220 y LC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 221.
42. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 210 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 211.
43. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 212 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 213.
44. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 214 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 215.
45. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 216 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 217.
46. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con cualquier reivindicación 21 a 26 y 28, en donde HC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 218 y LC1 comprende la sec. con núm. de ident.: 219.
47. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 46, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 210 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 211.

-
48. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 46, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 212 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 213.
49. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 46, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 214 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 215.
50. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 216 y LC2 comprende la sec. con núm. de ident.: 217.
51. Una célula aislada que expresa el anticuerpo o fragmento de unión biespecífica de cualquier reivindicación 21 a 40.
52. La célula de acuerdo con la reivindicación 51, en donde la célula es un hibridoma.
53. La célula de acuerdo con la reivindicación 51, en donde el anticuerpo o fragmento de unión biespecífica se produce de manera recombinante.
54. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento de unión biespecífica de cualquier reivindicación 21 a 50 y un portador farmacéuticamente aceptable.
55. Un método para generar el anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con cualquier reivindicación 21 a 50 al cultivar la célula de acuerdo con cualquier reivindicación 51 a 53.
56. Un polinucleótido sintético aislado que codifica HC1, la HC2, la LC1 o la LC2 del anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento de unión biespecífica de cualquier reivindicación 21 a 50.
57. Un estuche que comprende el anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o fragmento biespecífico de unión de acuerdo con cualquier reivindicación 21 a 50 y su empaque.
58. Un anticuerpo aislado, o un fragmento de unión al antígeno de este, que se une de manera inmuno-específica a un polipéptido que comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 226.

59. Un anticuerpo aislado, o un fragmento de unión al antígeno de este, que se une de manera inmuno-específica a un polipéptido que comprende la secuencia de aminoácidos de sec. con núm. de ident.: 234 y la sec. con núm. de ident.: 228.

60. El anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 13, que comprende, además, una sustitución L234A o una sustitución L235A en su región Fc.